

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①① N° de publication :
(A utiliser que pour
le classement et les
commandes de reproduction)

2.086.938

②① N° d'enregistrement national.
(A utiliser pour les paiements d'annuités,
les demandes de copies officielles et toutes
autres correspondances avec l'I.N.P.I.)

70.13451

①⑤ BREVET D'INVENTION

PREMIÈRE ET UNIQUE
PUBLICATION

②② Date de dépôt..... 14 avril 1970, à 16 h 30 mn.
Date de la décision de délivrance..... 6 décembre 1971.
Publication de la délivrance..... B.O.P.I. — «Listes» n. 52 du 31-12-1971.

⑤① Classification internationale (Int. Cl.).. B 65 d 85/00.

⑦① Déposant : CHOISNET Jacques, Robert, résidant en France.

⑦③ Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire :

⑤④ Emballage pour œufs.

⑦② Invention de :

③③ ③② ③① Priorité conventionnelle :

L'invention concerne le conditionnement des oeufs.

Elle a pour objet un emballage pour oeufs, comprenant, de part et d'autre d'un plan de joint, un corps en polystyrène expansé pourvu d'une pluralité d'alvéoles débouchant sur une même
5 face et recevant chacun un oeuf et un couvercle obturant au moins partiellement lesdits alvéoles, caractérisé en ce que la profondeur de chaque alvéole est telle que plus de la moitié, en longueur, de chaque oeuf est contenue dans le corps de l'emballage.

Suivant un mode de réalisation de l'invention, le couver-
10 cle est également en polystyrène expansé et est pourvu d'alvéoles complémentaires à ceux du corps.

Le corps et le couvercle comprennent avantageusement des moyens de solidarisation mutuelle, temporaire, constitués par au moins deux ergots et des trous borgnes complémentaires, portés
15 les uns par le corps, les autres par le couvercle.

En dimensionnant convenablement ces moyens de solidarisation, l'on obtient un coincement suffisant des ergots dans les trous borgnes pour obtenir une bonne tenue du couvercle sur le corps.

On pourrait envisager également de rendre le corps et le couvercle de l'emballage, solidaires l'un de l'autre par des moyens tels que soudage ou collage dont les résultats sont permanents et non temporaires. Il est dans ce cas préférable de pourvoir l'emballage de moyens tels que fil séparateur, permettant
25 à l'utilisateur d'ouvrir la boîte sans instrument particulier.

Suivant une disposition de l'invention, le corps, hormis ses éventuels moyens de solidarisation, est inscriptible dans un parallélépipède et présente une face de dessus, contenue dans le plan de joint, une face de dessous et des faces latérales et
30 terminales au moins partiellement confondues avec les face dudit parallélépipède.

Cette caractéristique de l'emballage permet le bon rangement de celui-ci dans les caisses de transport et sa tenue aux pressions, les pressions des emballages voisins ne s'exerçant pas
35 sur un point de l'emballage mais sur une surface de celui-ci ce qui en répartit les effets.

Selon un second mode de réalisation de l'invention, le

couvercle de l'emballage est arrachable et formé par un flan de matériau en feuille, fixé au corps après remplissage des alvéoles de celui-ci.

Le couvercle peut notamment être en métal, en complexe
5 métal plastique et notamment en un complexe aluminium-polystyrène expansé ou extrudé, la partie polystyrène du complexe étant en regard des oeufs contenus dans les alvéoles.

Dans un mode de réalisation de l'invention, les alvéoles du corps ont chacun une profondeur suffisante pour contenir
10 entièrement l'oeuf qu'il reçoit.

L'invention s'étend également aux caractéristiques ci-après décrites et à leurs diverses combinaisons possibles.

Deux modes de réalisation de l'invention, et quelques unes de leurs variantes, sont représentés à titre d'exemples
15 non limitatifs sur les dessins ci-joints dans lesquels:

- la fig. 1 est une vue d'ensemble, en perspective d'un premier mode de réalisation de l'emballage de l'invention,
- la fig. 2 est une vue en perspective du corps de l'emballage de la fig. 1 montrant aussi le dessous du couvercle
20 figuré ouvert,
- la fig. 3 est une vue de dessus du corps de l'emballage des fig. 1 et 2,
- la fig. 4 est une vue de profil de l'emballage des fig. 1 à 3, en coupe suivant XX de la fig. 3,
- 25 - la fig. 5 est une vue de profil de l'emballage des fig. 1 à 4, en coupe suivant ZZ de la fig. 3,
- la fig. 6 est une vue d'ensemble en perspective d'une première variante de réalisation de l'emballage des fig. 1 à 5,
- la fig. 7 est une vue d'ensemble, en perspective d'une
30 seconde variante de réalisation de l'emballage des fig. 1 à 5,
- la fig. 8 est une vue de dessus du corps de l'emballage de la fig. 7,
- la fig. 9 est une vue d'ensemble en perspective d'un second mode de réalisation de l'emballage de l'invention, le
35 couvercle étant supposé partiellement détaché du corps,
- les fig. 10 et 11 sont des vues de profil de l'emballage de la fig. 9, respectivement en coupe suivant l'axe de symétrie et en coupe suivant les axes des alvéoles,

- la fig. 12 est une vue de profil en coupe suivant les axes des alvéoles d'une variante de l'emballage des fig. 9 à 11,

5 - les fig. 13 et 14 sont respectivement une demi vue de profil en coupe axiale et une demi vue de dessus de l'emballage de la fig. 12,

- les fig. 15 et 16 sont respectivement une demi vue de profil en coupe axiale et une demi vue de dessus d'une seconde variante de l'emballage des fig. 9 à 11,

10 - les fig. 17 et 18 sont respectivement une vue de dessous et une vue de profil en coupe axiale d'une première variante du couvercle de l'emballage des fig. 1 à 5,

- les fig. 19 et 20 sont respectivement une vue de dessous et une vue de profil en coupe axiale d'une seconde variante de
15 l'emballage des fig. 1 à 5.

L'emballage pour oeufs représenté sur les fig. 1 à 5 comprend essentiellement de part et d'autre d'un plan de joint P (fig. 4) un corps 1 et un couvercle 2 pourvus respectivement d'alvéoles 3 et 4 complémentaires formant logement pour les oeufs. Les
20 alvéoles 3 du corps ont des dimensions telles qu'au moins la moitié de la longueur de l'oeuf que chaque alvéole reçoit, soit contenue dans ledit alvéole.

Le corps 1 et le couvercle 2 sont en polystyrène expansé.

Par ailleurs le corps 1 porte des moyens de solidarisation, 25 constitués ici par des ergots 5 alors que le couvercle porte, lui, des moyens de solidarisation complémentaires 6.

Le corps 1 présente une forme générale inscriptible dans un parallélépipède fictif avec les faces duquel seraient au moins partiellement confondues, la face plane supérieure du corps 1,
30 contenue dans le plan de joint, les parties planes latérales 8, les parties planes terminales 9, la face inférieure 10.

Le couvercle 2 présente lui une face inférieure plane, contenue dans le plan de joint, une face supérieure 7, parallèle à la première, des faces latérales 11 et terminales 12 faisant, avec
35 la face inférieure un angle compris entre 45 et 90°. Les arêtes entre les faces latérales 11 et terminales sont abattues de façon à présenter des faces de faible surface 13. En regard de ces faces 13 du couvercle, le corps présente des facettes 14, partiellement planes.

Sur les fig. 6 à 8 et 17 à 20 on a repris les mêmes références que sur les fig. 1 à 5 pour désigner les mêmes éléments des emballages représentés, en les affectant toutefois de l'indice "a" à la fig. 6, "b" aux fig. 7 et 8, "c" aux fig. 17 et 18, et
5 "d" aux fig. 19 et 20.

L'emballage suivant la variante de la fig. 6 comprend un corps identique à celui des fig. 1 à 5 et un couvercle qui diffère de celui de l'emballage précédent en ce qu'il comprend, au droit des intervalles entre les éléments alvéolaires, des dégagement
10 biseautés 28.

L'emballage suivant la variante des fig. 7 et 8 présente lui, une forme différente des précédents, du fait de saignées transversales 15 dans le corps et 16 dans le couvercle, orthogonales au plan de symétrie de l'emballage et au plan de joint de
15 celui-ci, et séparant plus nettement les éléments alvéolaires les uns des autres. Ces saignées 15-16 réduisent sans les supprimer les parties planes du corps qui seraient confondues avec les côtés d'un parallélépipède dans lequel serait inscrit ledit corps.

Le couvercle 2c suivant la variante des fig. 17 et 18,
20 est creux et comprend une paroi principale plane 29 à partir des bords de laquelle s'étend une jupe tronconique 30 et deux manchons 31 dont le trou borgne intérieur 6c de chacun reçoit un des ergots 5 du corps. On peut notamment choisir cette variante aux fins de réduire le poids de l'emballage.

Dans ce même but, on peut aussi choisir la variante du
25 couvercle montrée sur les fig. 19 et 20. Le couvercle 2d est également creux et comprend une paroi principale plane 32 à partir des bords de laquelle s'étend une jupe tronconique 33 et deux manchons 34 dont l'intérieur de chacun forme trou borgne 6d. Dans cette
30 variante la paroi principale 32 du couvercle est percée d'alvéoles 4d complémentaires à distance de ceux du corps de l'emballage.

L'emballage pour oeuf suivant le second mode de réalisation de l'invention et tel que représenté sur les fig. 9 à 11, comprend essentiellement un corps 17 en polystyrène expansé et un
35 couvercle 18 constitué par un flan d'un matériau en feuille.

Le corps 18 est percé d'une pluralité d'alvéoles 19, chacun de profondeur suffisante pour que l'oeuf qu'il reçoit y soit contenu en totalité.

La face supérieure 20 du corps est plane et reçoit le couvercle qui peut, lui, être fixé par tout moyen usuel tel que collage, thermosoudage, molletage etc....

Les parois séparant les alvéoles les uns des autres sont percées d'ouvertures oblongues 21, débouchant comme les alvéoles, sur la face 20, facilitant la préhension des oeufs en autorisant le passage des doigts. Ces ouvertures définissent entre elles deux plots centraux quadrilobés dont les faces supérieures constituent partiellement la face 20.

10 L'emballage présente des parties planes 23 sur ses faces latérales, des parties planes 24 sur ses faces terminales et une face inférieure plane 25 qui avec la face supérieure 20 seraient confondues au moins partiellement avec les faces d'un parallélépipède fictif dans lequel serait inscrit le corps de l'emballage.

15 Dans les variantes de réalisation représentées sur les fig. 12 à 16 on a repris, pour désigner les éléments semblables, les mêmes références que sur les fig. 9 à 11, mais affectées d'un indice "a" sur les fig. 12 à 14 et "b" sur les fig. 15 et 16.

Dans la variante des fig. 12 à 14, chaque alvéole est pourvu à sa partie inférieure de trois nervures rayonnantes 27 ayant pour objet de supporter éventuellement les oeufs, notamment lorsque ceux-ci sont engagés avec leur bout "pointu" en avant dans l'alvéole. Ces nervures radiales peuvent équiper également les alvéoles du corps de l'emballage des fig. 9 à 11 ainsi que ceux des corps des emballages des fig. 1 à 8 et 17 à 20.

25 Dans la variante des fig. 15 et 16, le corps est pourvu, comme le corps de l'emballage des fig. 7 et 8, de saignées transversales 26 permettant d'alléger le poids de l'emballage.

Le couvercle 18 peut être constitué par une feuille de métal, une feuille de plastique, une feuille d'un complexe métal-plastique et notamment par une feuille d'aluminium revêtue sur l'une au moins de ses faces d'une feuille de polystyrène expansé ou extrudé de faible épaisseur.

Bien entendu l'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation décrits et représentés.

35 On pourra au besoin recourir à d'autres modes et à d'autres formes de réalisation sans pour cela sortir du cadre de l'invention.

REVENDEICATIONS

1°) Emballage pour oeufs, comprenant, de part et d'autre d'un plan de joint, un corps en polystyrène expansé pourvu d'une pluralité d'alvéoles débouchant sur une même face et recevant
5 chacun un oeuf et un couvercle obturant au moins partiellement les dits alvéoles, caractérisé en ce que la profondeur de chaque alvéole est telle que plus de la moitié, en longueur, de chaque oeuf est contenue dans le corps de l'emballage.

2°) Emballage suivant la revendication 1, caractérisé en
10 ce que le couvercle est également en polystyrène expansé et est pourvu d'alvéoles complémentaires à ceux du corps.

3°) Emballage suivant les revendication 1 et 2, caractérisé en ce que le corps et le couvercle comprennent des moyens de solidarisation mutuelle, temporaire, constitués par au moins deux
15 ergots et des trous borgnes complémentaires, portés les uns par le corps, les autres par le couvercle.

4°) Emballage suivant la revendication 3, caractérisé en ce qu'il comprend un plan de symétrie longitudinal, orthogonal au plan de joint, traversant les moyens de solidarisation et par
20 rapport auquel sont distribués les alvéoles.

5°) Emballage suivant la revendication 4, caractérisé en ce que le corps, hormis ses éventuels moyens de solidarisation, est inscriptible dans un parallélépipède et présente une face de dessus, contenue dans le plan de joint, une face de dessous
25 et des faces latérales et terminales au moins partiellement confondues avec les faces dudit parallélépipède.

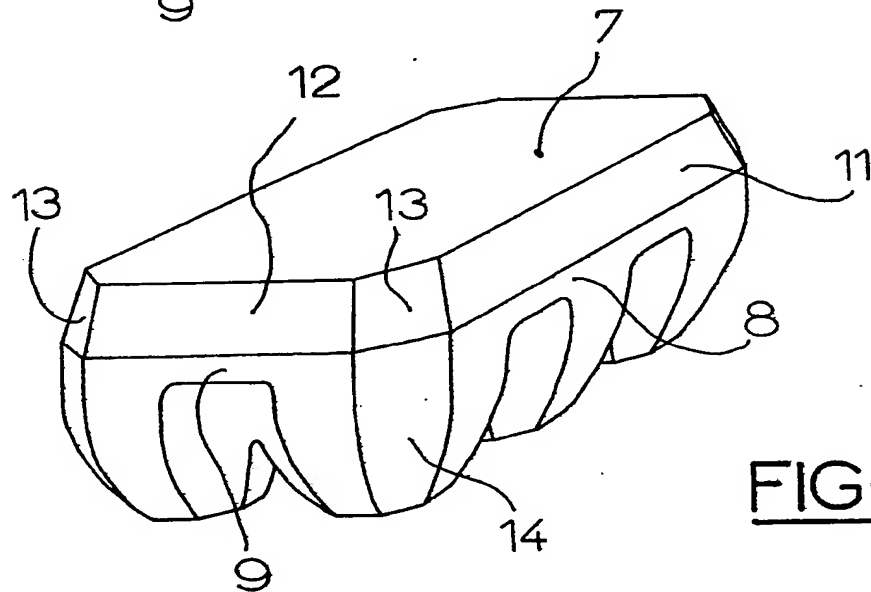
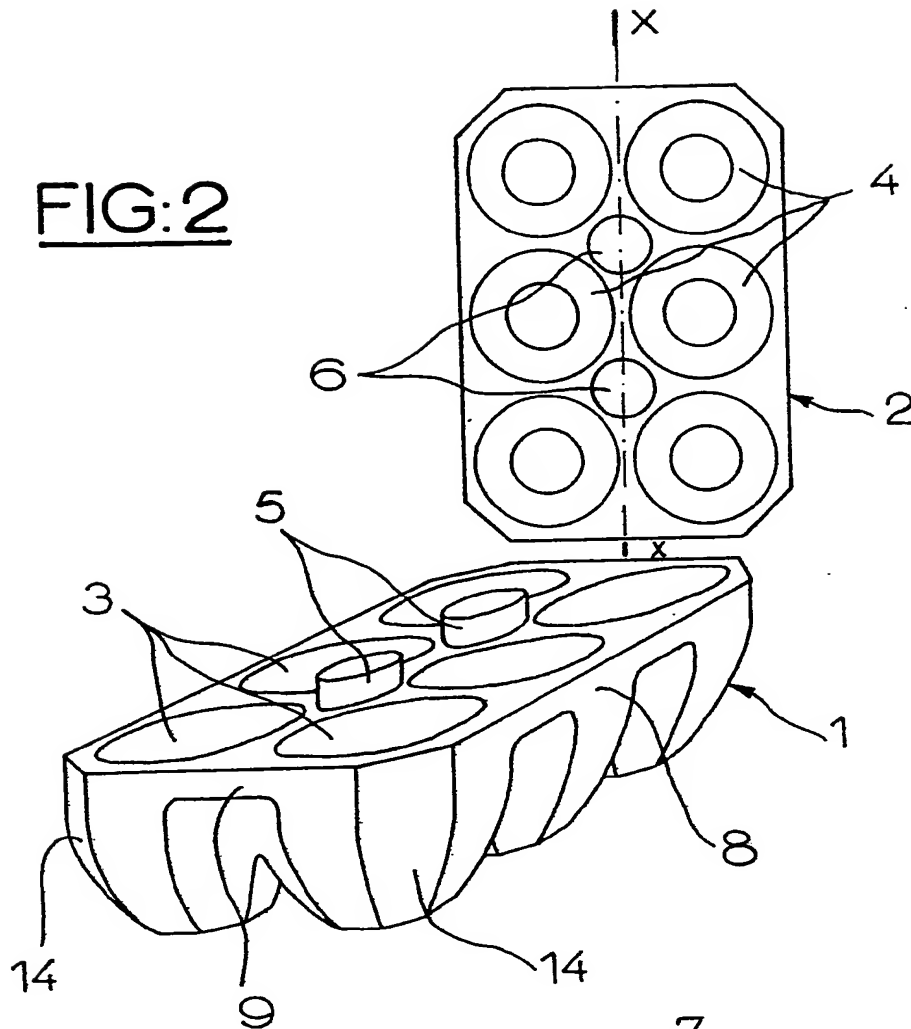
6°) Emballage suivant l'une quelconque des revendications 4 et 5, caractérisé en ce que le couvercle présente une face supérieure plane parallèle à sa face inférieure, contenue dans le
30 plan de joint, des faces latérales et terminales planes orientées d'un angle compris entre 45 et 90° par rapport au plan de joint, les arêtes entre les faces latérales et terminales étant abattues.

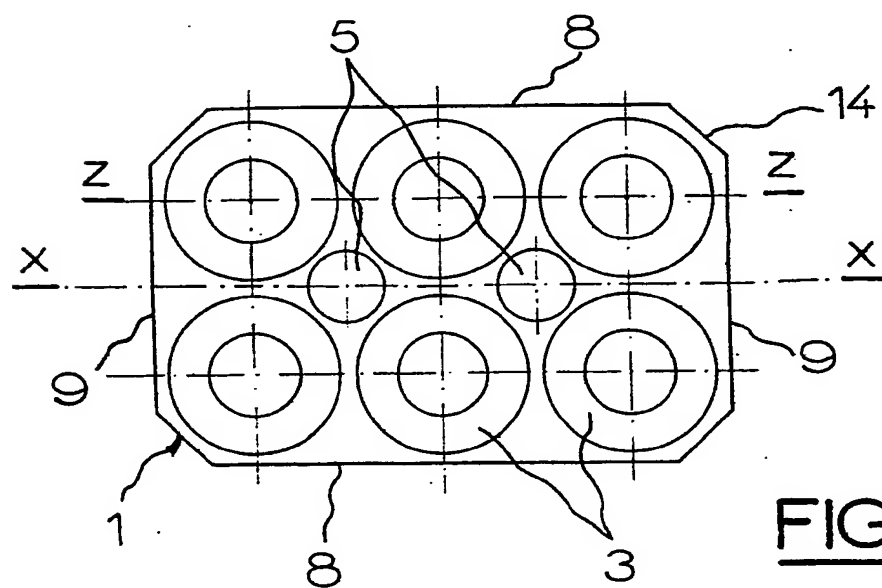
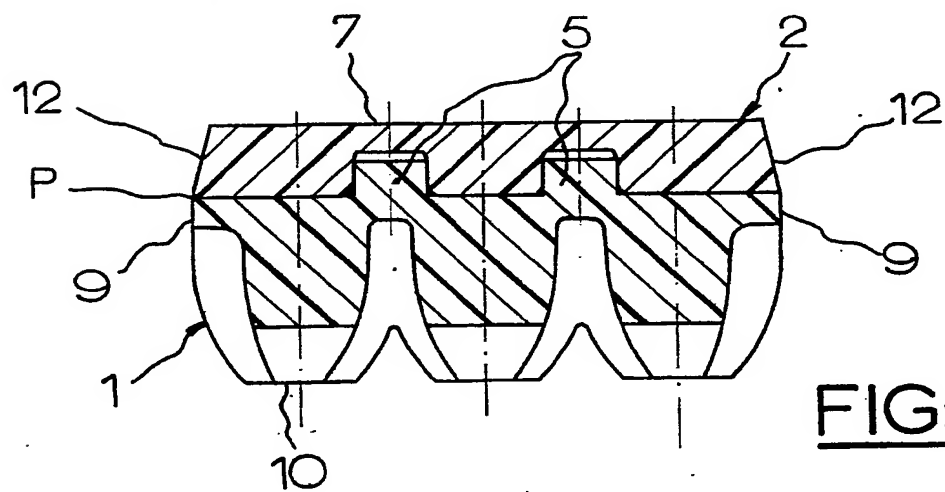
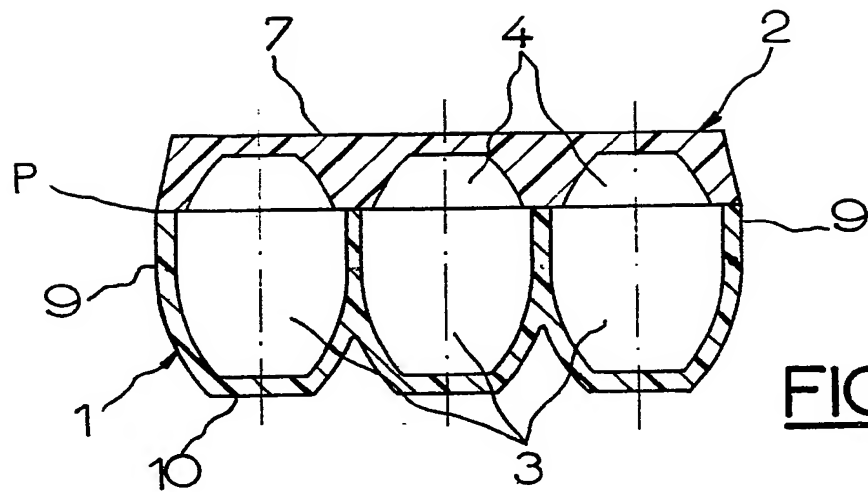
7°) Emballage suivant la revendication 5, caractérisé en ce qu'il comprend, dans le corps et le couvercle, des saignées
35 transversales, situées dans des plans orthogonaux au plan de symétrie et au plan de joint et telles que représentées en 15-16 à la fig. 7.

8°) Emballage suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend un couvercle arrachable formé par un plan de matériau en feuille, fixé au corps après remplissage des alvéoles de celui-ci.

9°) Emballage suivant les revendications 1 et 8, caractérisé en ce que les alvéoles du corps ont chacun une profondeur suffisante pour contenir entièrement l'oeuf qu'il reçoit.

10°) Emballage suivant l'une des revendications 8 ou 9, caractérisé en ce que les parois du corps situées entre les alvéoles sont percées d'ouvertures débouchant sur la même face que les alvéoles et autorisant le passage des doigts pour faciliter la préhension des oeufs.

FIG:2FIG:1



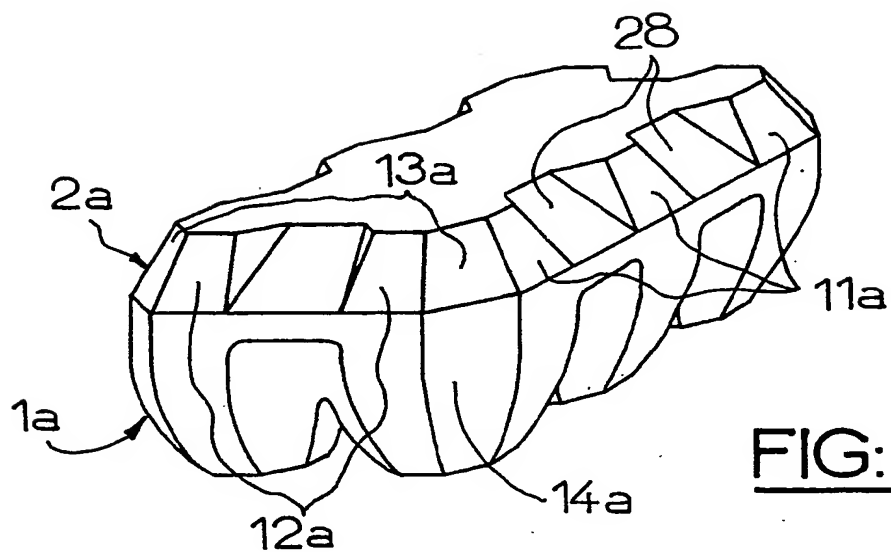
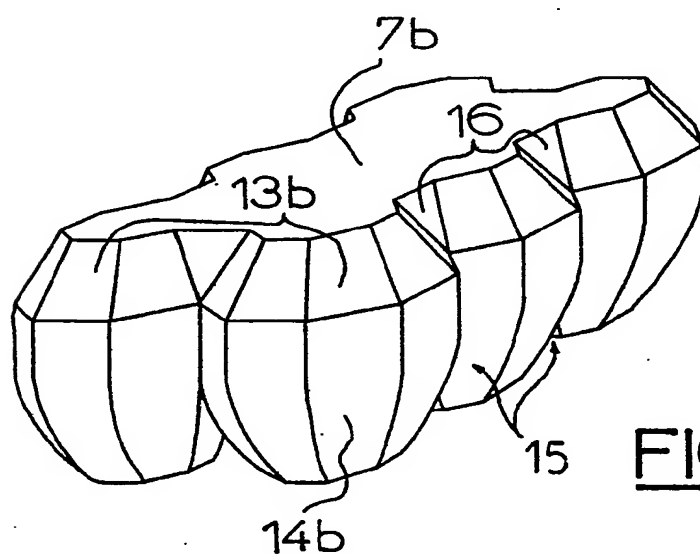
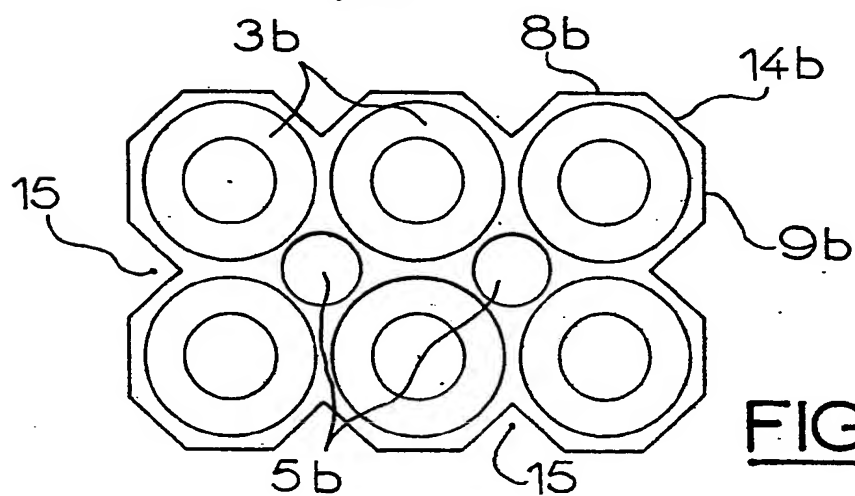
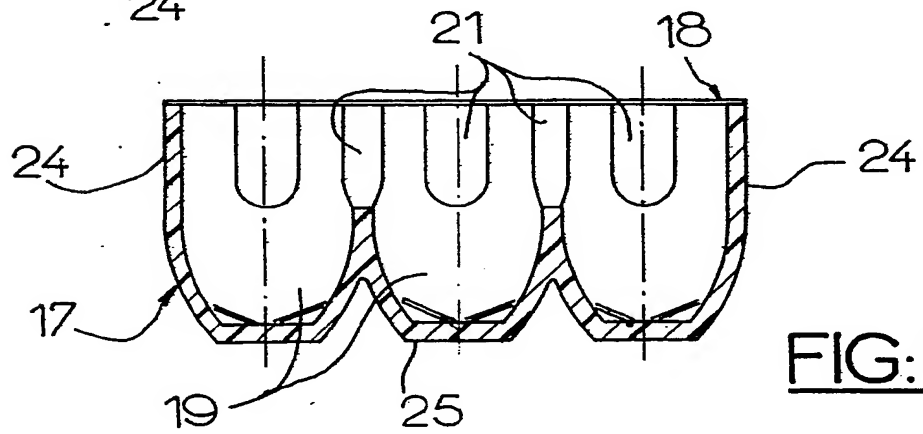
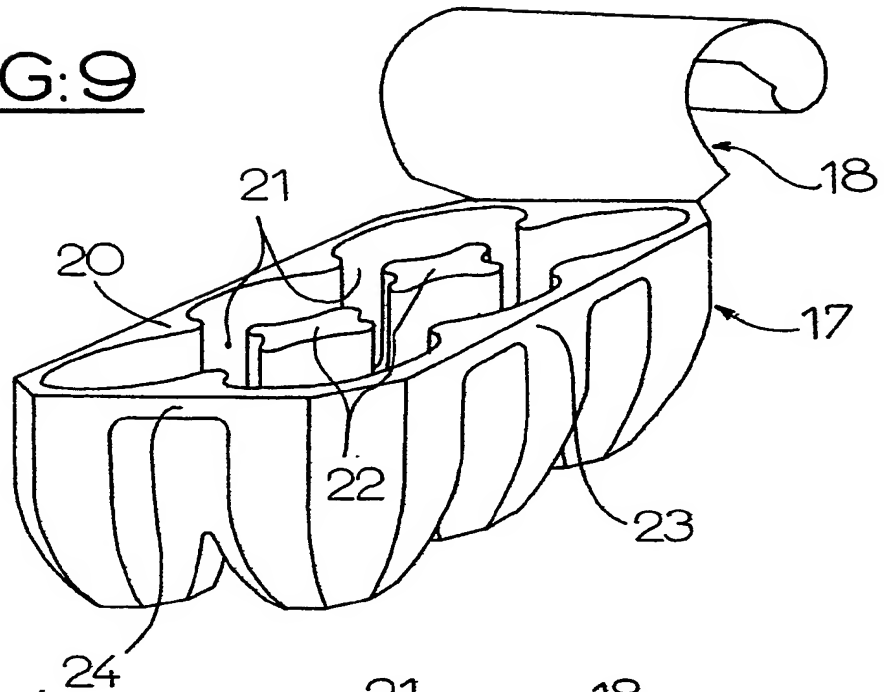
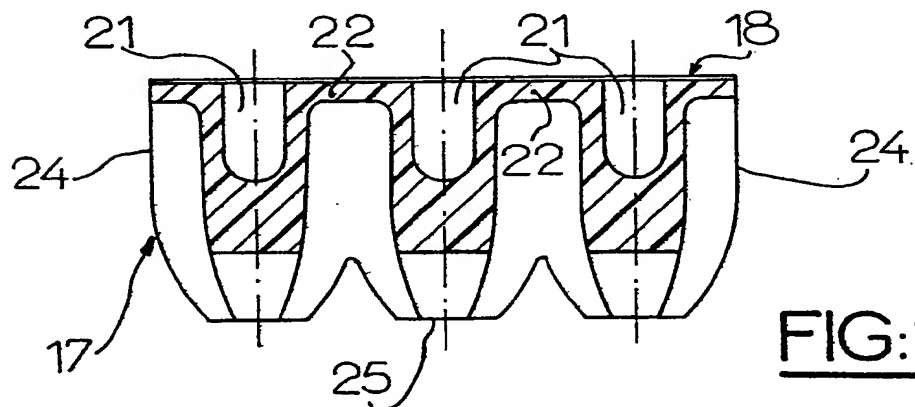
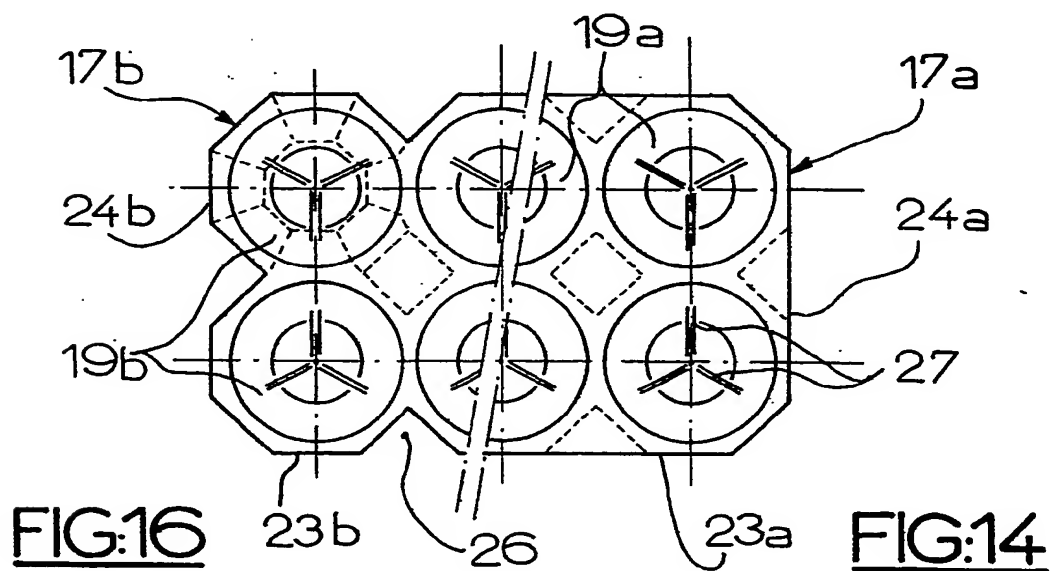
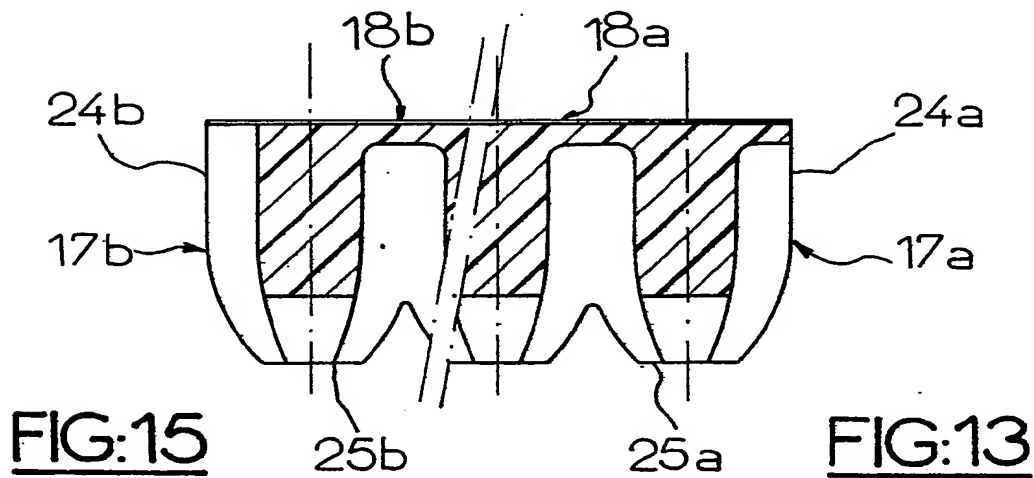
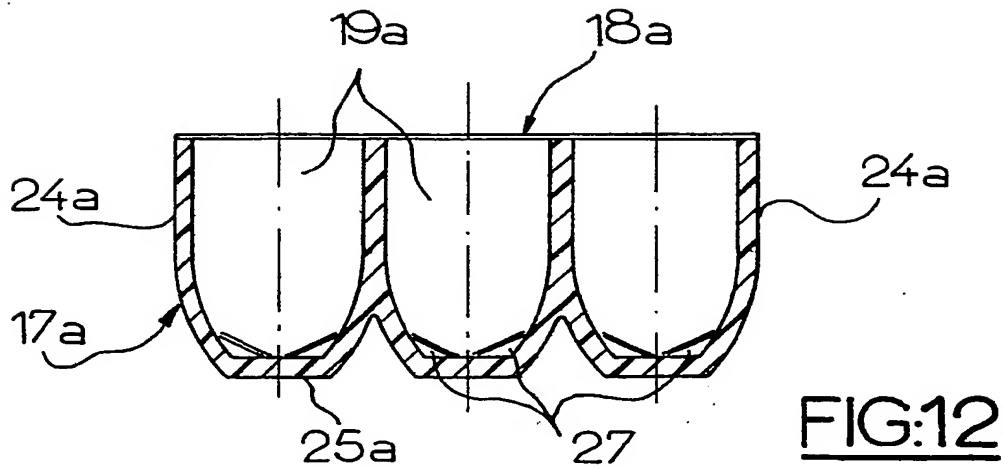
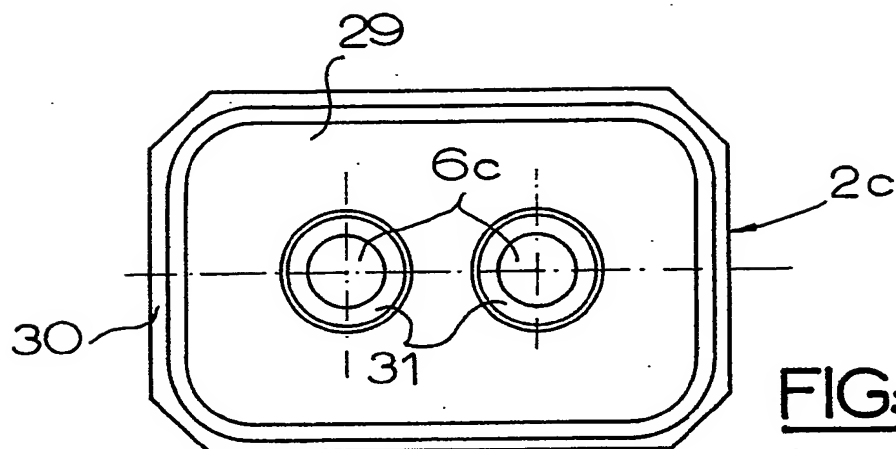
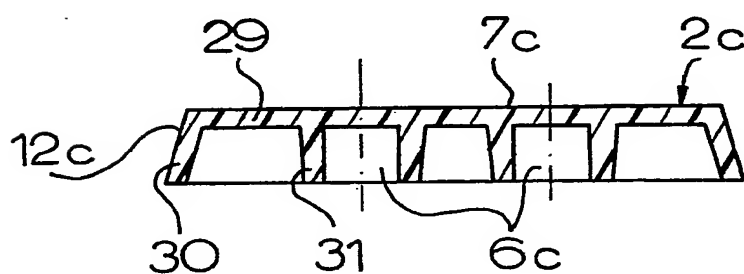
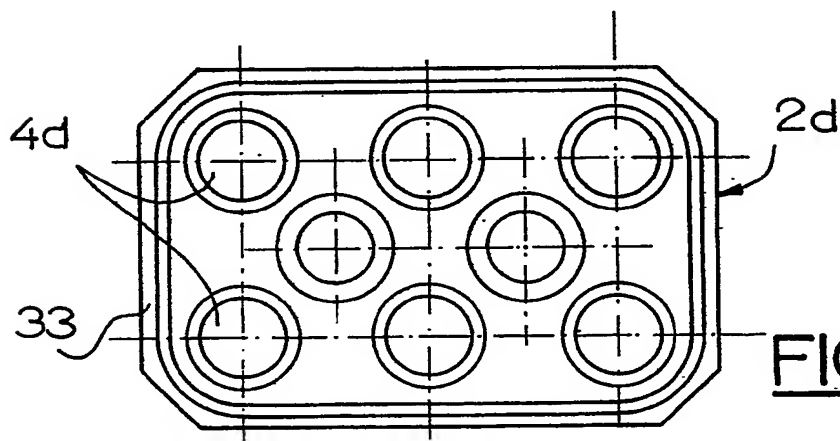
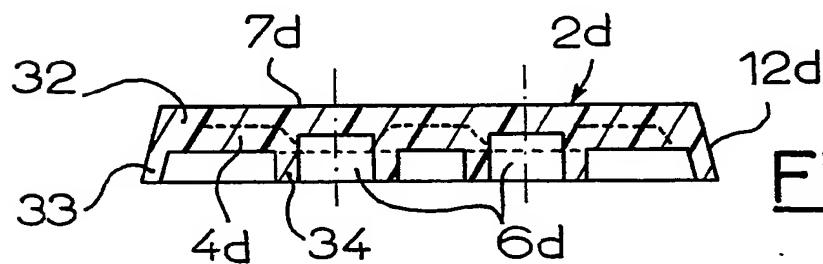
FIG: 6FIG: 7FIG: 8

FIG:9FIG:10FIG:11



FIG:17FIG:18FIG:19FIG:20